

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2000-181814

(43)Date of publication of application : 30.06.2000

(51)Int.Cl. G06F 13/00  
H04Q 7/14  
H04L 12/54  
H04L 12/58

(21)Application number : 10-354125

(71)Applicant : NEC CORP

(22)Date of filing : 14.12.1998

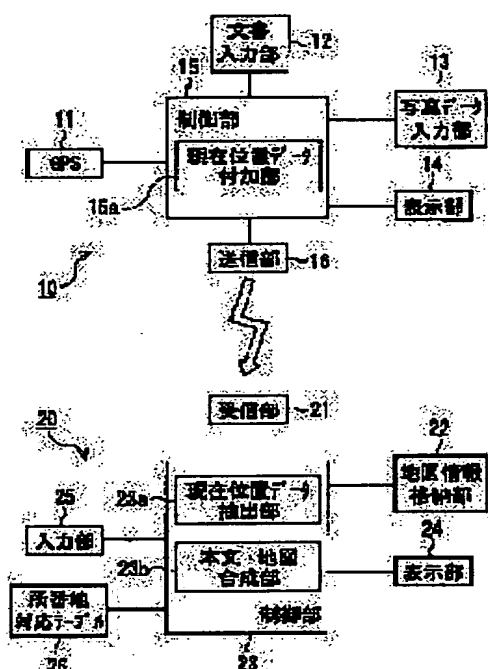
(72)Inventor : ICHIMORI NOBUYUKI

## (54) ELECTRONIC MAIL SYSTEM

## (57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To provide an electronic mail system by which data of an originating position (an address, for example) are automatically allowed to be included in a document in the case of transmitting the electronic mail.

**SOLUTION:** A transmission side personal computer 10 is provided with a GPS 11 for measuring the present position of the personal computer 10 and a present position data adding means 15a for adding present position data measured by the GPS 11 to an electronic mail text and generating an electronic mail document (the electronic mail text + present position data). A reception side personal computer 20 is provided with a map information storing means 22, a present position data extracting means 23a for extracting present position data from the electronic mail document, a text and map synthesizing means 23b for extracting a map corresponding to present position data from a map information storing means and synthesizing the text in the electronic mail document with extracted map information and a display means 24 for displaying the synthesized text and the map.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 18.03.1999

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than withdrawal the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application] 01.08.2000

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision]

BEST AVAILABLE COPY

of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's  
decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(51) Int. Cl. <sup>7</sup>

識別記号

F I

テマート (参考)

G06F 13/00

351

G06F 13/00

351

G 5B089

H04Q 7/14

H04B 7/26

103

F 5K030

H04L 12/54

H04L 11/20

101

B 5K067

12/58

審査請求 有 請求項の数 8 O L (全 6 頁)

(21) 出願番号

特願平10-354125

(22) 出願日

平成10年12月14日 (1998. 12. 14)

(71) 出願人 000004237

日本電気株式会社

東京都港区芝五丁目7番1号

(72) 発明者 市森 信之

東京都港区芝五丁目7番1号 日本電気株式会社内

(74) 代理人 100093838

弁理士 小橋川 洋二

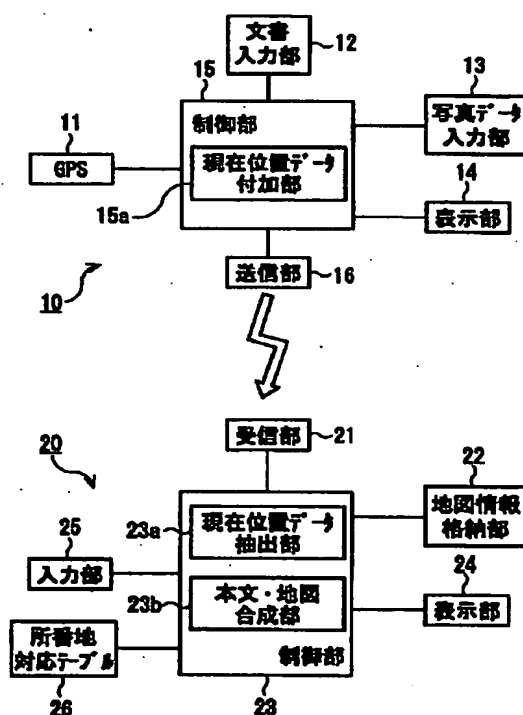
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 電子メールシステム

(57) 【要約】

【課題】 電子メールを送信する場合に、自動的に発信位置のデータ（例えば所番地）をも文書中に折り込めるようにした電子メールシステムを提供する。

【解決手段】 送信側パソコン10は、当該パソコン10の現在位置を測位するGPS11と、GPSが測位した現在位置データを、電子メール本文中に付加して電子メール文書（電子メール本文+現在位置データ）を作成する現在位置データ付加手段15aとを備え、受信側パソコン20は、地図情報格納手段22と、電子メール文書中から現在位置データを抽出する現在位置データ抽出手段23aと、現在位置データに対応した地図を地図情報格納手段から抽出し、電子メール文書中の本文と抽出した地図情報とを合成する本文・地図合成手段23bと、合成した本文および地図を表示する表示手段24を備えた。



## 【特許請求の範囲】

【請求項 1】 送信側情報端末装置と受信側情報端末装置とを備えてなる電子メールシステムにおいて、前記送信側情報端末装置は、当該送信側情報端末装置の現在位置を測位する測位手段と、

該測位手段が測位した現在位置データを、電子メール本文（文字）中に付加して電子メール文書（電子メール本文＋現在位置データ）を作成する現在位置データ付加手段とを備え、

前記受信側情報端末装置は、地図情報を格納した地図情報格納手段と、

受信した前記電子メール文書中から前記現在位置データを抽出する現在位置データ抽出手段と、

該現在位置データ抽出手段が抽出した現在位置データに対応した地図を前記地図情報格納手段から抽出し、前記電子メール文書中の電子メール本文と前記抽出した地図情報とを合成する本文・地図合成手段と、

該本文・地図合成手段が合成した電子メール本文および地図を同時に表示する表示手段とを備えたことを特徴とする電子メールシステム。

【請求項 2】 前記測位手段は、緯度・経度データを検出する GPS であることを特徴とする請求項 1 記載の電子メールシステム。

【請求項 3】 前記送信側情報端末装置は、携帯型であることを特徴とする請求項 1 または請求項 2 記載の電子メールシステム。

【請求項 4】 前記送信側情報端末装置は、電子メール文書に静止画像データを付加する静止画像データ付加手段を備えたことを特徴とする請求項 1 乃至請求項 3 のいずれかに記載の電子メールシステム。

【請求項 5】 前記送信側情報端末装置は、電子メール文書に動画データデータを付加する動画データ付加手段を備えたことを特徴とする請求項 1 乃至請求項 3 のいずれかに記載の電子メールシステム。

【請求項 6】 前記送信側情報端末装置は、電子メール文書に音声データを付加する音声データ付加手段を備えたことを特徴とする請求項 1 乃至請求項 3 のいずれかに記載の電子メールシステム。

【請求項 7】 前記受信側情報端末装置の地図情報格納手段には、日本地図情報を格納したことを特徴とする請求項 1 記載の電子メールシステム。

【請求項 8】 前記受信側情報端末装置の地図情報格納手段には、世界地図情報を格納したことを特徴とする請求項 1 記載の電子メールシステム。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、電子メールシステムに関し、特に電子メールの文書中に、電子メールの発信位置等をも付加して自動的に送信するようにした電子メールシステムに関する。

## 【0002】

【従来の技術】 例えば、携帯型パーソナルコンピュータ（以下、パソコンと記す）を携帯して外出している場合に、外出先から電子メール文書を送信するに際し、その電子メールの発信位置も文書中に明記しなければならない場合がある。また、自宅においてデスクトップ型パソコンを使用している場合に、受信した電子メールの文書が「Aさん、Bさん、Cさん・・・」というように多数着信している場合がある。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】 しかしながら、前記携帯型パソコンのケースでは、送信者が発信位置の思い違いをして誤った所番地（例えば、旅行先）を送信したり、逆に受信側で地名等の解釈の違い（例えば、電子メール文書中に単に「御巣鷹山にて」と記載しても、少なくとも群馬県と山梨県の両方に「御巣鷹山」がある）が介在するおそれがあり、曖昧になりがちであった。

【0004】 また、前記多数の着信のケースでは、例えば手紙等で返信する必要がある場合に、前記電子メールの文書中に住所等が明記されていれば、住所録等から探し出す必要がなく大変便利である。

【0005】 そこで本発明の課題は、電子メールを送信する場合に、自動的に発信位置のデータ（例えば所番地）をも文書中に折り込めるようにした電子メールシステムを提供することである。

## 【0006】

【課題を解決するための手段】 前記課題を解決するために本発明は、送信側情報端末装置と受信側情報端末装置とを備えてなる電子メールシステムにおいて、前記送信側情報端末装置は、当該送信側情報端末装置の現在位置を測位する測位手段と、該測位手段が測位した現在位置データを、電子メール本文（文字）中に付加して電子メール文書（電子メール本文＋現在位置データ）を作成する現在位置データ付加手段とを備え、前記受信側情報端末装置は、地図情報を格納した地図情報格納手段と、受信した前記電子メール文書中から前記現在位置データを抽出する現在位置データ抽出手段と、該現在位置データ抽出手段が抽出した現在位置データに対応した地図を前記地図情報格納手段から抽出し、前記電子メール文書中の電子メール本文と前記抽出した地図情報とを合成する本文・地図合成手段と、該本文・地図合成手段が合成した電子メール本文および地図を同時に表示する表示手段とを備えたことを特徴とする。

【0007】 このようにすれば受信側情報端末装置では、受信した電子メール文書（電子メール本文＋現在位置データ）中から現在位置データ抽出手段により現在位置データを抽出し、本文・地図合成手段により抽出した現在位置データに対応した地図を地図情報格納手段から取り出し、電子メール本文と取り出した地図情報とを合成し、表示手段に本文・地図を同時に表示する。

【0008】

【発明の実施の形態】以下、本発明を図示の実施の形態（実施例）に基づいて説明する。図1は本発明の概念図であり、図2は本発明の実施例のシステム構成のブロック図である。

【0009】（1）本発明の概念

本発明の実施例の説明に先立ち、本発明の概念を説明する。図1に示すように、本発明の電子メールシステムEMSは、「測位手段」であるGPS(global positioning system) 51を備えた「送信側情報端末装置」である送信側パソコン50と、「地図情報格納手段」である電子地図ソフト61を備えた「受信側情報端末装置」である受信側パソコン60とを有している。

【0010】この電子メールシステムEMSにおいて、送信側パソコン50は電子メール本文（文字）を作成し、必要であればCCDカメラ53で撮影した写真等を添付して、電子メール文書〔電子メール本文（文字）70a+現在位置データ70b〕70を回線網80を介して送信する。この場合、専用の電子メールソフト52が自動的にGPS51より現在位置データ（緯度・経度）70bを取得し、電子メール本文（文字）70aに付加する。

【0011】受信側パソコン60は、到来した電子メール文書70を受信する。受信データ中には現在位置データ70bが付加されているので、専用の電子メールソフト62を用いて電子地図ソフト61から前記現在位置データに対応した地図情報を読み出し、「表示手段」であるディスプレイ63にその位置情報に基づいた地図上の位置に、本文および添付写真を合成表示する（図4参照）。

【0012】（2）実施例

次に本発明の実施例を説明する。図2に示すように、送信側パソコン10は、GPS11と、キーボード等からなる文書入力部12と、CCDカメラや静止画像を読み取るスキャナ等からなる写真データ入力部13と、電子メール本文（例えば、日本語の文章）や写真を表示する表示部14と、文書入力部12から入力した電子メール本文に、GPS11が検出した緯度・経度（現在位置データ）を付加する現在位置データ付加部15aを有する制御部15と、前記付加した電子メール文書〔電子メール本文+現在位置データ+静止画像（写真）〕を送信する送信部16とを備えている。制御部15は前述の現在位置データの付加以外に、GPS11、表示部14、送信部16等の各種制御を行う。

【0013】また、受信側パソコン20は、送信側パソコン10からの前記電子メール文書〔電子メール本文+現在位置データ+静止画像（写真）〕を受信する受信部21と、日本地図および世界地図の情報を格納した地図情報格納部22と、次に説明する制御部23とを備えている。制御部23は、受信部21が受信した電子メール

文書から発信元の現在位置データを抽出する現在位置データ抽出部23aと、該現在位置データ抽出部23aが抽出した現在位置データに基づいて地図情報格納部22に格納した地図情報を取り出し、電子メール本文と地図とを合成する本文・地図合成部23bとを備えている。

【0014】24は本文・地図合成部23bが合成した電子メール本文および地図を表示する表示部であり、25は文字入力や表示された文書・地図の拡大・縮小等を使用する入力部であり、26は現在位置データの緯度・経度に対応した所番地の対応テーブルである。

【0015】次に動作を説明する。送信側パソコン10のユーザは、例えば富士五湖周遊の旅行先で文書入力部12から友人（受信側）に送る電子メール本文（例えば、日本語文章）を表示部14を見ながら作成する。一方、GPS11は現在位置データ（例えば、河口湖の北岸の緯度・経度）を検出する。現在位置データ付加部15aは入力された前記電子メール本文に現在位置データを付加し、送信部16を介して送信する。この現在位置データを付加した電子メール文書に、CCDカメラ等からなる写真データ入力部13で撮影した写真（静止画像）を付加してもよい。図3は、送信側から送信する電子メール文書（電子メール本文17a+現在位置データ17b+写真17c）17の例である。

【0016】受信側パソコン20は、前記電子メール文書17を受け取り、現在位置データ抽出部23aが電子メール文書17の現在位置データ17b（例えば河口湖の北岸の緯度・経度）を抽出する。本文・地図合成部23bは抽出した現在位置データ17bに基づき富士五湖および周辺の地域（伊豆半島等）の地図を地図情報格納部22から読み出し、図4に示すように、電子メール本文31と地図32と写真（例えば富士山の写真）33とを合成し、表示部24に表示する。この場合、現在位置データ（例えば河口湖の北岸の緯度・経度）に対応した所番地を所番地テーブル26から取り出し、表示部24に同時に表示することも可能である。

【0017】なお、図4において、一般的な地図には富士山の形状32aは記載されていないが、富士山等の代表的な風景（山・海岸・寺院・紅葉の名所等）の形状や写真を受信側パソコン20に予め格納しておき、地図と形状（写真）とを組み合わせる表示するようにしてもよい。

【0018】また、別の具体例としては次の場合がある。或る人が北海道を周遊し、1998年12月7日は「阿寒湖」に行き、続いて12月8日は「昭和新山」に行くと仮定する。阿寒湖で電子メール本文を作成し、GPSで現在位置データ（阿寒湖）を検出し、メモリに格納する。また、昭和新山で電子メール本文を作成し、GPSで現在位置データ（昭和新山）を検出し、メモリに格納する。

【0019】そして、例えば函館のホテルから阿寒湖と

昭和新山の電子メール文書（電子メール本文＋現在位置データ）を家族の待つ実家に送信すると、実家に設置されている受信側パソコン20は、前述と同様の受信処理を行い、図5に示すように、該当する阿寒湖、昭和新山の位置から矢印A、Bを引き出して阿寒湖と昭和新山の感想文27a、27bを表示部24上に表示する。

【0020】更に、別の具体例としては次の場合がある。富士山周辺および北海道からの電子メール文書（それぞれ電子メール本文＋現在位置データ）が同時に受信側パソコン20に到来した場合には、受信側パソコン20は、図6に示すように、両方の電子メール文書および地図を地図情報格納部22から読み出し、一度に同一画面に表示可能なように適切な大きさを縮尺して合成表示することも可能である。

【0021】なお、前記実施例ではCCDカメラで撮影した静止画像（写真）を送信する場合を説明したが、例えば動画（例えば15秒前後）を送信してもよいし、音声を送信してもよい。

【0022】また、前記実施例では情報端末装置としてパソコンの場合を説明したが、その他の情報端末装置でも電子メール機能を備えていればよく、具体的には日本語ワープロ、電子手帳等が挙げられる。

【0023】

【発明の効果】以上説明したように本発明によれば、送信者は自分の所在地（現在位置データ）を特に意識しないでも、自動的に電子メール本文に関連付けて伝えることが出来る。また、受信者は送信者の所在地（現在位置データ）を表示手段に表示された地図上で把握すること

が出来る。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の概念を説明する図である。

【図2】本発明の実施例のシステム構成図である。

【図3】同実施例における送信側データのイメージを示す図である。

【図4】同実施例における受信側の表示画面の具体例を示す図である。

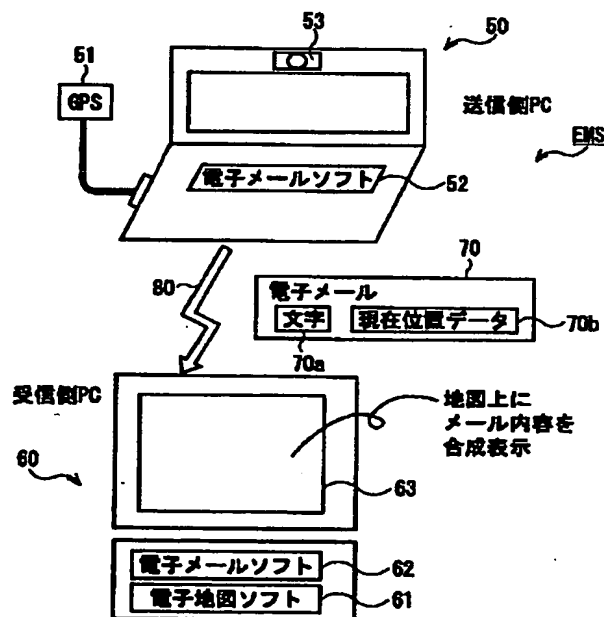
【図5】同実施例における受信側の表示画面の別の具体例を示す図である。

【図6】同実施例における受信側の表示画面の更に別の具体例を示す図である。

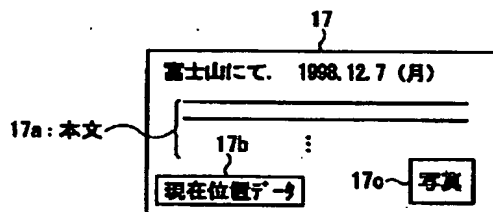
【符号の説明】

- 10 送信側パソコン
- 11 GPS
- 12 文書入力部
- 13 写真データ入力部
- 14 表示部
- 15 制御部
- 15a 現在位置データ付加部
- 20 受信側パソコン
- 22 地図情報格納部
- 23 制御部
- 23a 現在位置データ抽出部
- 23b 本文・地図合成部
- 24 表示部
- 26 所番地対応テーブル

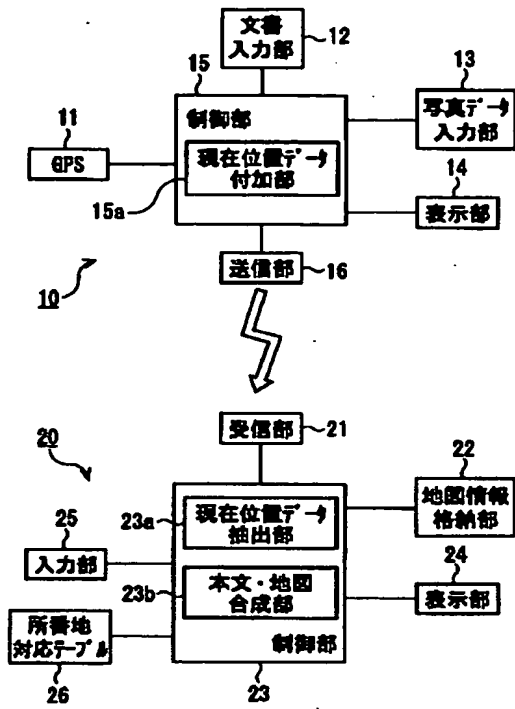
【図1】



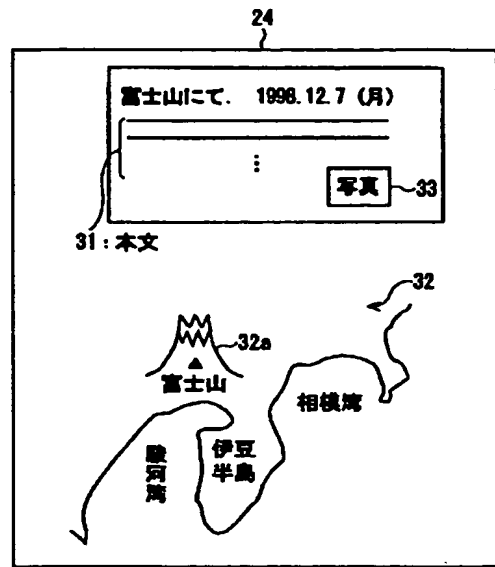
【図3】



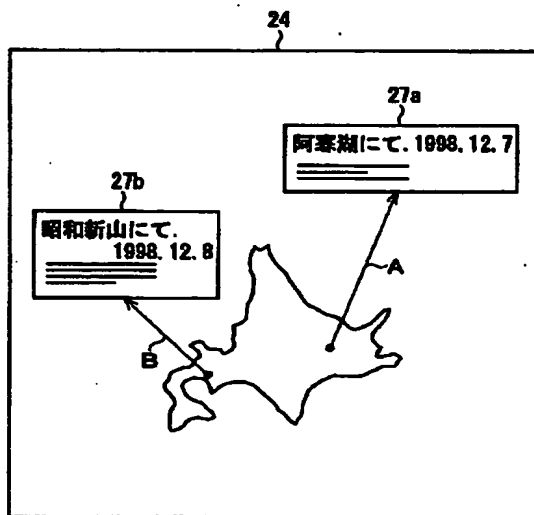
【図2】



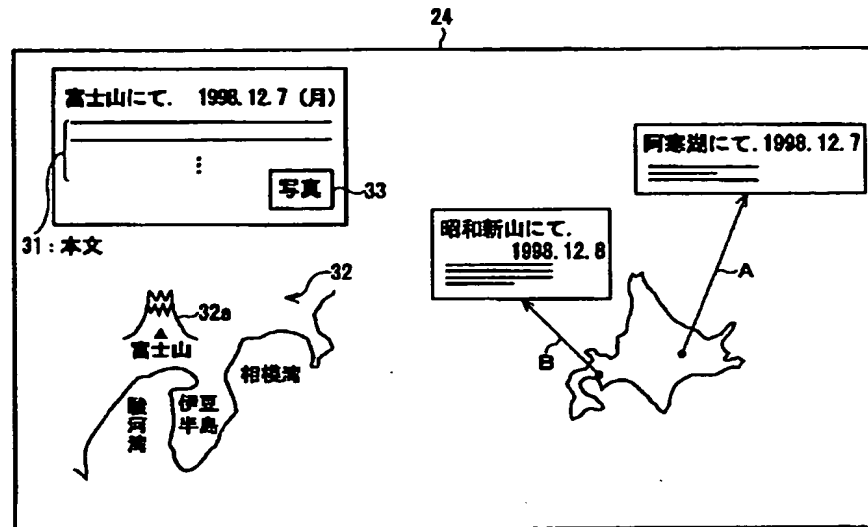
【図4】



【図5】



【図6】



フロントページの続き

Fターム(参考) 5B089 GA21 GA25 GB03 HA10 HA11  
 JA31 JB01 JB03 JB04 JB05  
 KA13 KA18 KC53 LA02 LA12  
 LA18 LB10 LB13 LB14 LB17  
 LB23  
 5K030 GA18 HA06 HC09 JL01 JT09  
 5K067 AA34 BB21 DD00 DD20 DD52  
 DD53 DD54 EE02 EE10 EE32  
 FF03 HH23 JJ52 KK13 KK15